

1082**First Year (T.D.C.) Science Examination, 2017****ENVIRONMENTAL SCIENCE**

(Ecological Organisation)

Paper-II

Time Allowed : Three Hours

Maximum Marks : 50

PART-A (खण्ड-अ) [Marks : 10

Answer all questions (50 words each).

All questions carry equal marks.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 50 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART-B (खण्ड-ब) [Marks : 25Answer **five** questions (250 words each), selecting **one** from each Unit. All questions carry equal marks.

प्रत्येक इकाई में से एक-एक प्रश्न चुनते हुए, कुल पाँच प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 250 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART-C (खण्ड-स)

[Marks : 15

Answer any **two** questions (500 words each).

All questions carry equal marks.

कोई दो प्रश्न कीजिए। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 500 शब्दों से अधिक न हो।

सभी प्रश्नों के अंक समान हैं।

PART-A

(खण्ड-अ)

1. Answer the following questions :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(i) Define Natality.

जन्म-दर को परिभाषित कीजिए।

(ii) Write two major reasons of Population growth.

जनसंख्या वृद्धि के दो मुख्य कारण बताइए।

(iii) What is Ecotone?

इकोटोन क्या है?

(iv) What is a Community?

समुदाय क्या होता है?

(v) What is IVI?

आई.वी.आई. क्या है?

(vi) Define Ecological Niche.

पारिस्थितिक निच को परिभाषित कीजिए।

(vii) Define Symbiosis.

सहभोजिता को परिभाषित कीजिए।

(viii) What are interspecific interactions?

अन्तःसामाजिक सम्बन्ध क्या है?

(ix) Define Ecological succession.

पारिस्थितिकीय उत्तराधिकार को परिभाषित कीजिए।

(x) Give an example of Xerosere.

जीरोसियर का एक उदाहरण दीजिए।

PART-B

(खण्ड-ब)

UNIT-I

(इकाई-I)

2. Explain the concept of Biotic Community.

जैविक समुदाय की परिकल्पना को समझाइए।

3. Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) Age and Sex ratio

उम्र एवं लिंग अनुपात

(ii) Carrying capacity.

वहन क्षमता।

UNIT-II

(इकाई-II)

4. Write a brief account on Community Ecology.

सामुदायिक पारिस्थितिकी पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

5. Explain the concept of Ecological dominance.

पारिस्थितिक वर्चस्व की परिकल्पना को समझाइए।

UNIT-III

(इकाई-III)

6. What are the methods of studying Vegetation?

वनस्पति अध्ययन के तरीके क्या हैं?

7. Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) Gradient analysis

ढाल का विश्लेषण

(ii) Species diversity.

प्रजाति विभिन्नता।

UNIT-IV

(इकाई-IV)

8. Write down the types of association in Animals.

पशुओं में विभिन्न प्रकार के संघ लिखिए।

9. Write an account on Social organization and behaviour.

सामाजिक संगठन एवं व्यवहार पर एक टिप्पणी लिखिए।

UNIT-V

(इकाई-V)

10. What are the causes of Ecological succession?

पारिस्थितिक उत्तराधिकार के कारण क्या हैं?

11. Write short notes on the following :

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) Significance of Ecological succession

पारिस्थितिक उत्तराधिकार के महत्त्व

(ii) Concept of climax.

शिखर समुदाय की परिकल्पना।

PART-C

(खण्ड-स)

12. Describe all the types of characteristics of the Population growth form.

जनसंख्या वृद्धि फार्म की विशेषताओं के सभी प्रकारों का वर्णन कीजिए।

13. Write down the methods of studying the patterns of Vegetation and Community.

वनस्पति एवं समुदाय के आँकलन के तरीके लिखिए।

14. What is Species diversity and Diversity indices.

सामाजिक विविधता एवं विविधता सूचकांक क्या है?

15. What is Commensalism? How is it different from Amensalism and Mutualism? Explain.

सहभोजिता क्या है? यह अमेंसेलिज्म (Amensalism) एवं म्युचुएलिज्म (Mutualism) से कैसे भिन्न है? वर्णन कीजिए।

16. Differentiate between Hydrosere and Xerosere. Also explain the concept of climax.

Hydrosere और Xerosere के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए। चरमोत्कर्ष की अवधारणा की व्याख्या भी कीजिए।
